"G E S U N D H E I T U N D L E B E N"

Amtsblatt der Gesundheitskammer im Generalgouvernement.

Nr.15. Jahrgang I. Krakau, den 8.XII.1940.

Schriftleitung: Dr.med.Werner K r o l l,Krakau, Krupnicza 11a. Fernsprecher: 10524. Verlag: Gesundheitskammer,Krakau,Krupnicza 11a. Fernsprecher: 10524. Verantwortlich für Anzeigen: W.w.Würzen. Bankkonto: Creditanstalt-Bankverein, Krakau,Adolf Hitler Platz, Ecke Schustergasse. Postscheckkonto: Warschau 73.Drahtanschrift: Gesundheitskammer, Krakau, Bezugspreis Zl 3.-- Alle Postanstalten nehmen Bestellungen an. Die Zeitschrift erscheint wöchentlich.-

Schriftsätze für den Textteil nur an die Schriftleitung von "Gesundheit und Leben", Krakau, Krupnicza 11a.

Sendungen betr. Anzeigen, insbesondere Kennziffer-Anzeigen usw. stets an den Verlag Gesundheitskammer, Krakau,Krupnicza 11a

S c h r i f t l e i t u n g s t e i l :

Manuskripte sind in deutscher und polnischer Sprache einzureichen. Unaufgefordert eingesandte Manuskripte werden nur zurückgesandt, wenn Freiporto beigefügt ist.

Die physikalischen, chemischen und pharmakologischen Eigenschaften der Gesundbrunnen des Generalgouvernements und ihre therapeutische Anwendung.

Von Dr.med. G e y e r, Chefreferent in der Abt. Gesundheitswesen und gesundh.Volkspflege im Amt des Generalgouverneurs.

Das Vorkommen von heilkräftigen Wässern ist wie überall an die geologische Zusammensetzung der Erde und Gesteinsschichten gebunden, mit denen das Wasser während seines unterirdischen Laufes zusammenkommt. Dort löst es die Mineralien mehr oder weniger und nimmt sie in sich auf. Auf diese Weise kommt es, dass die Gesundbrunnen in ihrer chemischen Zusammensetzung den sichtbaren Spiegel des unsichtbaren Erdinnern

darstellen und für den Geologen ein wichtiges Hilfsmittel bei seinen Untersuchungen der Erdrinde bedeuten. Jedoch kann an dieser Stelle auf die Geologie der Heilwässer - so interessant sie auch sein mag - nicht näher eingegangen werden und wir befassen uns ausschliesslich mit der Chemie, der Physik und der Pharmakologie der Heilquellen im Generalgouvernement. Eine weitere Betrachtung gilt den Klimaten im Bereich desselben, da dies ja von grundlegender Bedeutung für die Beurteilung der sogenannten klimatischen Kurorte ist. Neben den Gesundbrunnen kommen im hiesigen Gebiet auch vielfach Mineralmorre und Schlamme vor, welche zu therapeutischen Zwecken verwendet werden. Der besseren Übersicht halber gebe ich in nachfolgendem eine grobe Einteilung der Mineralwässer im Generalgouvernement.

1. die Schwefelquellen
2. die Kochsalzjodquellen
3. die erdigen Quellen /mit ihren Untergruppen/
4. die alkalischen Quellen /mit ihren Untergruppen/
5. die Eisenquellen.

1. Gruppe

Die Schwefelquellen.

Sie kommen in folgenden Kurorten vor:

Staatsbad Busko, Solec-Zdroj /beide im Distrikt Radom/ ferner in Krzeszowice, Krakau-Podgurce, Zwoszowice /im Distrikt Krakau/

Eine Eigentümlichkeit der Schwefelwässer im Generalgouvernement ist, dass sie neben hohen Volum-Prozenten freien Schwefelwasserstoffes auch viel Kochsalz enthalten. Dieser Umstand ist für die Wirkung als Bad von weitgehendster therapeutischer Wirkungssteigerung. Dass der Schwefelwasserstoff durch die Haut resorbiert wird, ist eine erwiesene Tatsache. Diese Aufsaugung wird nun durch das Vorhandensein des Kochsalzes und durch seine Reizwirkung auf die Kapillarnetze der Haut im Sinne einer Erweiterung, Erweichung und Lockerung der Hornschichten der Haut weitgehendst gefördert. Sie ist also als eine Hilfs- oder unterstützende Wirkung anzusehen. Neben den oben genannten Hauptbestandteilen der Schwefelwässer kommen aber auch noch andere wirksame Nebenbestandteile vor, z.B. Jod und Brom, sodass sich also das Indikationsgebiet bedeutend erweitert, wenn man an die abdichtende Wirkung der Halogene auf das neurovegetative System denkt. Ein Nachteil der Schwefelwässer im Generalgouvernement ist es, dass diese nicht als Thermalwasserquellen dem Erdboden entspringen, sondern durch Vorwärmeeinrichtungen auf die gewünschte Badetemperatur erhitzt werden müssen. Ein weiterer Nachteil ist, dass sie nicht - zum grössten Teile - aus eigener Kraft die Erde verlassen, sondern mittels artesischer Brunnen geschöpft werden müssen.

Wenn man einen Blick auf die geographische Lage der Schwefelwasserquellen im Generalgouvernement und in der benachbarten Slowakei wirft, so fällt es auf, dass diese in einer geraden Linie liegen, die von südwestlicher nach nordöstlicher Richtung zieht. Innerhalb dieser Geraden liegen die Thermen von Pistyan und Trentschin-Teplitz, die Schwefelquellen der Kurorte Zwoszowice, Krakau-Podgurce, etwas westlich Krzeszowice, dann Busko, Solec-Zdroj. Eine interessante Erscheinung, die darauf hindeutet, das in dem bezeichneten Gebiete, welches wahrscheinlich einen über 100 km breiten Gürtel umfasst, ein gehäuftes Auftreten von schwefelhaltigen Gesteinsmassen zu verzeichnen ist.

Eine Frage muss man sich beim Vergleich der physikalischen Eigenschaften der slowakischen und der Schwefelquellen im Generalgouvernement vorlegen: Warum sind sie dort Thermen, also heisse Quellen und hier kalte Quellen ? Die Beantwortung dieser Frage ist nicht leicht. Jedoch liegt die Vermutung nahe, dass dieser Unterschied dadurch bedingt ist, dass über das Gebiet des Generalgouvernement die drei Perioden der diluvialen Eiszeit mit ihren Interglacial-Zeitung hinweg gegangen sind, während der südliche Teil der Karpathen von der Vereisung frei blieb. Die gewaltigen Aufschüttungen von Gesteinsmassen über dem juvenilen Boden der Voreiszeit dürfte also diese Erscheinung hervorrufen. Es kann mit Fug und Recht angenommen werden, dass die gigantischen Umwälzungen der diluvialen Eiszeit für die verschiedenen physikalischen Eigenschaften der Heilwässer in der Slowakai einerseits und im Generalgouvernement andererseits verantwortlich gemacht werden müssen, denn es ist nicht gleichgültig, ob ihr Ursprungsboden juvenil oder vados ist. Als Hauptvertreter der Schwefelbäder des Generalgouvernements gilt das Staatsbad Busko, welches in der gleichnamigen Kreishauptmannschaft, im Distrikt Radom, 182 m über dem Meere liegt. Es füllt ein geräumiges, von zwei Hügeln umgebenes Tal aus. Der Kurort besitzt ein gemässigte Klima, ohne plötzlichen Temperaturwechsel. Die Nächte sind meistens warm und die Tagestemperaturen im Schatten unterscheiden sich nur wenig von den Nachttemperaturen, welcher Umstand der Hauptvorteil dieses Klimas für die dort behandelten Krankheiten ist.

<u>Heilmittel</u>

Das Bad entstand im Jahre 1836, als mit der Nutzniessung des schwefelsalzigen Wassers aus den Schächten begonnen wurde, welche nach einem ehemaligen Kochsalzsiedewerk verblieben waren. In der Folgezeit wurde das stilgerechte Gebäude der Badeanstalt erbaut, dem dann noch einige Pavillons mit Einrichtungen für verschiedene Heilbäder und Kurbehelfe zugebaut wurden.

Gegenwärtig besitzt der Kurort 13 Mineralquellen, von denen folgende die wichtigsten sind:

Die älteste Quelle, genannt "Rotunda" entstammt dem Schachte, welcher seinerzeit das Kochsalzsiedewerk versorgte.

Die Quellen 1 und 2 wurden im Jahre 1893 frisch gebohrt. Die Quellen 4 - 13 wurden in der letzten Zeit ausgebohrt. Von den oben erwähnten Quellen dient der Brunnen Nr.1. welcher als Michalski-Quelle bezeichnet wird, allein zu Trinkkuren, die restlichen Quellen sämtlich zu Mineralbadekuren. Die schwefelsalzigen Quellen sind mit der Kuranstalt durch inwendig emaillierte Eisenröhrenleitungen verbunden, welcher Umstand die Leitungen von schädlichen Einflüssen des freien Schwefelwasserstoffes auf das Eisen schützt. Sämtliche Mineralwässer werden durch elektrische Pumpwerke geschöpft. Den Hauptbestandteil der schwefelhaltigen Mineralwässer bildet der freie Schwefelwasserstoff und das Kochsalz. Ausserdem enthält das Wasser Kohlendioxyd, Bittersalz und Magnesiumdioxyd.

Der in Buskobad vielseitig angewandte Mineralwasserschlamm wird alljährlich frisch aus speziellen Teichen und Bassins zugeführt. Für den Badegebrauch wird er in besonderen Bottichen bis zur Temperatur von 80° erhitzt und dann automatisch in die Badekabinen geleitet.

Die Badeeinrichtungen bestehen aus einem stilgerechten Hauptgebäude für die schwefelig-salzigen Bäder. Von einer grossen lichten Halle gelangt man in die drei Korridore, in denen sich die Badekabinen 1. Klasse befinden. Hinter dem Hauptgebäude sind die Bäder 2. und 3. Klasse angeschlossen. Im Hauptgebäude befinden sich 77 Kabinen, in denen 2. und 3. Klasse je 12 Kabinen sind. Die schwefelig-salzigen Mineralwässer von Buskobad sind die stärksten Schwefelwässer Europas und übertreffen sogar an Schwefelgehalt die von Pistyan.

Heilanzeigen.

Gelenk-und Muskelrheumatismus, Gelenkentzündungen infolge Tripper, Diptherie, Scharlach, Ruhr, Tuberkulose und Syphilis, Steifheit der Gelenke nach Entzündungen und Verletzungen, deformierende Gelenkentzündungen und Gicht, Skrofulose und chirurgische Tuberkulose, Syphilis, besonders ihre hartnäckigen und veralterten, bösartigen Formen, chronische Hautausschläge und Hautkrankheiten, Pilzerkrankungen der Haut verschiedenster Art, veralterte exudative Erkrankungen der Bauchhöhle, der Gebärorgane und der Gallenwege, sowie der Harnorgane und der Geschlechtsorgane, Erkrankungen der Nerven, insbesondere Ischias. Rückenmarkschwindsucht, chronische Nervenentzündungen, Lähmungen, Paresen.

Um die Kuranstalt gelegen, befinden sich ungefähr 22 Villen, welche gegen 620 möblierte Zimmer enthalten, sodass für eine genügende Unterkunft gesorgt ist. Bei Bad Busko handelt es sich um ein ausgesprochenes Krankenbad. Der Badebetrieb wurde am 1.6.40. wieder aufgenommen.

Die Zusammensetzung der in den übrigen Schwefelbädern vorkommenden Quellen ist denen von Busko so ähnlich, dass ich mir ihre Beurteilung ersparen kann. Zu den übrigen Schwefelbädern füge ich nur einige kurze Bemerkungen hinzu.

Solec-Zdroj liegt in 300 m Seehöhe nordöstlich von Kielce hart an der Weichsel. Es ist ein kleineres Bad. Die Zusammensetzung der Heilwässer ist so, wie die von Busko bezw. Trentschin-Teplitz und Aachen.

Swoszowice liegt 6 km südlich von Krakau an der Bahnlinie Krakau-Zakopane. Die jährliche Besucherzahl betrug 1.500 Personen. Das Bad besitzt eine sehr ergiebige radioaktive Quelle, welche 2.000 Bäder täglich liefern kann. Die Nähe von Krakau und die ungeheure Ergiebigkeit der Quelle legen es nahe, sich mit diesem Heilwasser und seiner Verwertung in Zukunft näher zu befassen.

Krzeszowice ist 26 km westlich von Krakau an der Bahnlinie Krakau-Kattowitz gelegen. Es besitzt 2 ergiebige Schwefelquellen. Die Hauptquelle ist die Sophien-Quelle. Die chemische Zusammensetzung ist ähnlich den Heilwässern von Trentschin-Teplitz.

Krakau- Podgurce: Privatbadeanstalt mit Schwefel- und Kochsalzwässern.

Die Kochsalzjodquellen /Solen/

Sie kommen in folgenden Bädern vor:

Rabka, Iwonicz, Rymanow. Die Kochsalz-und Solebäder wirken auf die Haut je nach ihrem Gehalt an Kochsalz. Ihre therapeutische Wirkung besteht in Blutdrucksteigerung, Anregung des Stoffwechsels, bessere Durchblutung der Haut und leichter Steigerung der Diurese. Besonders gross ist die Wirkung der Kochsalzwässer und Solen auf die Schleimhäute, welche Wirkung durch den Unterschied des osmotischen Druckes der genannten Wässer und der Gewebeflüssigkeit besteht, da die Solen hypertonische Lösungen darstellen. Vermehrung der Sekretion, Hyperämie, Stoffwechselsteigerungen, beschleunigte Regeneration absterbender Gewebeelemente sind die Heilerfolge. Diese Erfolge werden noch ergänzt und bedeutend erweitert durch den Jodgehalt dieser Quellen, welcher ein ziemlich hoher ist, wie aus der angeführten Tabelle ersichtlich ist:

		Jodgehalt mg.	Gesamtkontration g
Oberschlesien	Jastrzemb	16,8	12
	Gotschalkowitz	15,5	40
	Darkau	38,4	25
	Zablacz	127	42
Generalgouvernement	Iwonicz	19,2	12
	Rabka	25	20
	Rymanow	12,2	9
Altreich	Tölz Heilbrunn	25,5	7
	Sulzbrunn	13,1	2.7
	Hall/O.Donau	26,3	13,6
	Wiessee	34,0	13,4

Die Jodwirkung scheint über die Schilddrüse zu gehen, die durch das Jod zu erhöhter Sekretion angeregt wird und die Viskosität des Blutes beeinflusst. Diese Quellen wirken also bei Erkrankungen des Blutgefässystems besonders erfolgreich und werden hauptsächlich auf dem Gebiet arterioskleratischer Erkrankungen angewendet.

Der Hauptrepräsentant der Kochsalz-Jod-Bäder ist der Kurort Rabka, mit dem wir uns etwas näher befassen müssen. Rabka ist ein Gebirgsbadeort in den Westkarpathen, im Gebiet der Gebirgskette Gorce auf einer malerischen Hochebene, welche gegen Süden gerichtet und der Wirkung der Sonnenstrahlen ausgesetzt ist. Rabka ist von waldigen Gebirgsabhängen umgeben. Die im Hintergrunde hervorragenden Berggipfel und zwar im Norden Lubon /1023 m/, im Osten Turbeuz /1311 m/ und im Westen die weiter entfernte Babia Gora /1725 m/ bilden nicht nur einen schönen Gebirgsrahmen, sondern auch den Windschutz des Kurortes. Der Ort ist über dem Meeresspiegel verschieden hoch gelegen, zwischen 450 m im unteren Tale und 100 m langen Abhängen des Lubow, jedoch wird in den bebauten Ortsteilen von Rabka die Durchschnittshöhe von 600 m nicht überstiegen. Klima. Das sanfte Gebirgsklima von Rabka ist ein wichtiger Heilfaktor. Die Höchstanzahl der Sonnentage hat Rabka im Sommer und Herbst, die geringste im Frühjahr. Der Winter ist in dieser Hinsicht vorteilhafter, als das Frühjahr. Unbedeutende Tagestemperaturunterschiede, mässige Feuchtigkeit, gute Besonnung und geringe Winde machen Rabka zu einem ausgezeichneten gebirgsklimatischen Heilorte. Jähliche Besucherzahl gegen 22.000 Personen.

Kursaison ganzjährig.

Mineralquellen: Die seit Jahrhunderten bekannten und wertvollen Jod- Brom und Kochsalz enhaltenden Mineralquellen von Rabka gehören zu den stärksten Quellen dieser Art in Europa. Universitätsprofessor Dr. Leon Marchleusko, Direktor des Institutes für medizinische Chemie der Krakauer Universität, führte im Jahre 1934 die physikalisch-chemische Analyse von 11 Mineralquellen von Rabka durch.

Das Ergebnis der Analyse lautet wie folgt:

Spezifisches Gewicht bei 15° = 1.0137.
Wasserstoffionen Konzentrierung /Kalometrisch/: p H = 8.0 Joneninhalt in einen Kilogramm Wasser:

a/ positiver Jonen		b/ negativer Jonen	
Natrium Na	7.34075 g	Chlor Cl	10.99100 g
Kalium Ka	0.07628 "	Jod J	0.02513 "
Lithium Li	0.00475 "	Brom Br	0.03875 "
Magnesium Mgc	0.4756 "	So_4	0.00337 "
Kalzium Ca	0.07103 "	HSO_3	1.17824 "
Barium Ba	0.00334 "	$Si\ O_2$ und Sand	0.32167 g
Strontium Sr.	0.00421"		
Eisen Fe	0.03981"		

Ausserdem enthält das Wasser Spuren des Phosphor-, Bor- und Manganionen, Organischer Körper und freier Kohlensäureanhydrids.

Kureinrichtungen.

Die Kuranstalt besitzt folgende Abteilungen:
a/ Die Abteilung der Jod-,Brom- und Kochsalz haltigen Mineralbäder hat Badekabinen 1.u.2. Klasse und spezielle Kabinen für Kohlensäure- und Schaumbäder.

b/ Die Abteilung der Moorbäder besitzt einen geräumigen Liegeraum und eine spezielle Kabine mit Einrichtungen von Behandlung von Frauenkrankheiten.

c/ Die Fangopackungsabteilung: Sie ist in Polen die erste Einrichtung zur wirksamen Bekämpfung von Rheumatismus, Gicht und Ischias.

d/ Die Wasserheilanstalt besitzt warme und kalte Duschen, ausserdem schottische und Dampfduschen, Wannen für Heilbäder, Fuss- und Sitzbäder und Massagekabinen.

e/ Inhalationen behandelt mittels Inhalierungen und Einreibungen des jod-,brom- und kochsalhaltigen Mineralwassers die Erkrankungen der oberen Luftwege.

f/ Die Abtl. für Elektrizitätsbehandlung besitzt folgende Apparate:Diathermie, Panthostat, Sollux, Quarzlampe, elektrische Wärmeröhren, Röntgenapparat.

Die Kuranstalt ist zentral geheizt, kanalisiert, mit Wasserleitungen versehen, elektrisch beleuchtet. Der Kurpark ist ebenfalls elektrisch beleuchtet. Alle Gassen sind mit Gehsteigen versehen.

a/ Die Mineralbäder von Rabka werden bei folgenden Erkrankungen angewandt:

1. Bei Kindern und Jugendlichen; Rachitis, exedudative-neurovegative und lymphatische Diathesen, Entwicklungshemmungen /Störungen/ Frühtuberkulose der Drüsen, Knochen und Gelenke, Entzündungen des Rippenfells, des Herzbeutels und Bauchfells, Exsudate verschiedener Art und postexeudative Krankheitsumstände, Rekonvaleszenz nach Infektionskrankheiten, Blutarmut, Insuffizenz der innersekretorischen Drüsen, übermässige nervöse Reizbarkait usw.

Fortsetzung folgt.

Fortbildung der Heilberufe.

von Dr.med. Werner K r o l l
ständiger Stellvertreter des Leiters
der Gesundheitskammer Krakau.

Wer rastet, der rostet. Dieses alte Sprichwort hat in keinem Beruf grössere Bedeutung wie gerade für die Gesamtheit der Heilberufe. Wir stehen in einer Zeit allergrösster Umwälzung auf allen Gebieten auch unserer naturwissenschaftlichen Erkenntnisse. Die Lehren, welche vielleicht vor einem Jahrhundert auf dem Gebiet der Medizin für endgültig und allgemeingültig gehalten wurden, sind durch die Entwicklungen und Forschungen in den folgenden Jahrzehnten immer wieder neu umgestossen worden. Neue, zum Teil entgegengesetzte Ansichten setzten sich durch, bestanden in der Praxis ihre Bewährungsprobe, zeigten aber nachher ihrerseits wieder soviel Fehler, dass die Ansichten nach häufig nur kurzer Zeit wiederum vollständig revidiert werden mussten. Auch die allerletzten Jahrzehnte sind von solchen umstürzenden Ansichtswandlungen auf naturwissenschaftlichem Gebiet erfüllt. Es ist zur Zeit noch nicht abzusehen, wann dieser Gärungsprozess abgeschlossen sein wird, durch die Aufstellung einer wahrhaft ärztlichen Wissenschaft.

Wenn man gerade aber als geschulter Arzt auf die Lebensvorgänge überhaupt hinblickt und dabei feststellt, dass bisher noch kein Entwicklungsvorgang zu einem wirklichen Abschluss gekommen ist, dass vielmehr jeder scheinbare Abschluss seinerseits nur wieder der Beginn einer neuen Entwicklungsreihe war, so kommt man unschwer zu der Einsicht, dass auch die Entwicklung der Medizin unserer Tage wahrscheinlich für alle Zukunft einem fortgesetzten Wandel in den Anschauungen unterworfen sein wird. Dieser ewige Wechsel liegt im Wesen des Lebens selbst und ist allein schon bedingt durch die Vorgänge des lebendigen Geschehens. Schon die gesunde Entwicklung besonders an dem hochdifferenzierten Organismus des Menschen zeigt eine geradezu unübersichtliche Variationsbereitschaft der Erscheinungen. Die Übergänge von gesunden zu krankhaften Formen sind durchaus fliessend. Die krankhaften Erscheinungsformen sind aber so manigfach und auch von so wechselnden Umwelteinflüssen mitbestimmt, dass es kaum möglich ist, die Fülle dieser Erscheinungen eindeutig und unumstösslich zu fixieren.

Der fortwährende Wechsel in den Anschauungen auf dem Gebiet der medizinischen Wissenschaften ist vielleicht weniger bedingt durch den tatsächlichen Wechsel aller Erscheinungen, als vielmehr durch die unübersehbare Fülle der Erscheinungen selbst. Denn gerade diese Unübersichtlichkeit bringt es mit sich, dass das Augenmerk der forschenden Geister sich immer nur jeweils dem einen oder anderen Symtomenkomplex zuwenden kann und diesen im Sinne einer Arbeitshypothese in den Mittelpunkt der Betrachtungen setzt. Daraus erklärt sich auch, dass veraltete Vorstellungen zwar vorübergehend gänzlich

verworfen werden, dass sie aber nach geraumer Zeit doch wieder eine ihrem ursprünglichen Wert entsprechende Würdigung zu finden pflegen.

Bei dieser Sachlage ist es nur zu natürlich, dass der Nachwuchs der Heilberufe, welcher in einer Zeit von ganz bestimmter Prägung seine Ausbildung erhalten hat und nun jahrzehntelang auf diesen Ausbildungsstand verharrt, eines Tages in der Praxis und in der Wertung des wiederum neu heranwachsenden Nachwuchses die Erfahrung macht, dass die seinerzeit gelernten und geübten Ansichten über das Wesen von Krankheiten und geeigneten Heilmethoden als überaltert und in mehr als einer Hinsicht überholt abgelehnt werden. Diese Erkenntnis pflegt in den seltensten Fällen auf dem Boden einer gesunden Selbstkritik zu erwachsen, vielmehr wird die Aufmerksamkeit bei diesem Wendepunkt schliesslich durch das Versagen in der Praxis und die damit verbundenen wirtschaftlichen Nachteile erzwungen.

Ich habe bittere Klagen darüber gehört, dass Mitglieder der Heilberufe jetzt vorübergehend ihre Brotstellen verloren haben, weil sie den derzeitigen Anforderungen zugegebenermassen nicht mehr gewachsen sind. Sie hatten geglaubt, durch Beibehaltung eines erlernten Wissens den an sie gestellten Anforderungen auf die Dauer genügen zu können, und mussten die weitere Feststellung machen, dass sie viel weiter ins Hintertreffen geraten waren, als sie jemals vermutet hatten, weil sie es verabsäumt hatten, sich rechtzeitig auf dem Laufenden zu halten. Sie waren im wahrsten Sinne des Wortes auf einem überholten Standpunkt der Wissenschaft schon eingerostet. Die Zeit, welche wir jetzt durchleben, erfordert von jedem Einzelnen eine ganz besonders intensive Kraftanspannung. Es ist zwecklos, irgendwelchen durch die Zeitereignisse überholten Wunschträumennachzujagen oder sich gar über ein ungerechtes Schicksal zu beschweren. Es ist das harte Gesetz des Lebens, dass sich nur der Tüchtige auf die Dauer zu halten vermag. Protektionskinder können noch so sorgfältig umhegt werden, es kommt über kurz oder lang doch für jeden die Stunde, wo er beweisen muss, ob er die ihm gestellten Aufgaben zu meistern in der Lage ist, oder ob er eine Position bekleidet, zu welcher er sich nicht die notwendigen Voraussetzungen durch eigene Arbeit erworben hat. Die Aufgaben, die den Heilberufen in dieser Zeit erwachsen sind, sind so gross und von so verantwortlicher Tragweite, dass zur Erledigung dieser Aufgaben auf die Dauer nur diejenigen Mitglieder der Heilberufe herangezogen werden können, welche den gestellten Anforderungen in vollem Umfange entsprechen.

Es gibt zwei Wege zur Fortbildung. Der erste ist der wichtigste, wesentlichste und wohl auch stets vorhandene. Wer den Heilberuf auf die Dauer mit Erfolg ausüben will, muss jede freie Stunde und jede freie Minute als otium philosophicum betrachten. Selbstverständlich hat derjenige, welcher einen Heilberuf ausübt, auch Anspruch auf entsprechende Erholung. Das Erholungsbedürfnis sollte aber nicht überspannt werden und insbesondere nicht in falsche Bahnen

abgleiten, indem die gesamte freie Zeit zur Zerstreuung benutzt wird. Nicht die Zerstreuung und die Ablenkung durch billige Vergnügungen kann zu Fortschritten in der Erkenntnis führen, sondern nur die Sammlung und Besinnung. Es ist eine ungeheure Fülle von neuen Erfahrungen, welche im Dienst an der kranken Menschheit täglich und stündlich an die in den Heilberufen tätigen herangetragen werden. Es ist bedauerlich, dass diese Erfahrungen nicht nur nicht ausgewertet werden, sondern mit fortschreitender Abstumpfung schliesslich garnicht mehr wahrgenommen werden. Diese Erfahrungen der Praxis treten am stärksten ins Bewusstsein bei dem jungen Menschen, welcher nach genossener Ausbildungszeit in die Praxis seines Berufes eintritt. Da merkt er sehr bald, dass er nur einen Teil dessen ohne weiteres in der Praxis verwerten kann, was er mehr oder weniger theoretisch auf den Schulen und Universitäten gelernt hat. Auch das beste Schema passt eben nur auf einen verhältnismässig kleinen Teil der in der Praxis begegnenden Krankheitsfälle. Schon hier ist für den strebsamen Jünger der Heilkunst der Punkt, wo immer wieder der Hebel zur Fortbildung angesetzt werden muss. Es gibt eine unfangreiche wissenschaftliche Literatur. Manches, was nie für wert befunden wurde, in das System der Ausbildung des Nachwuchses übernommen zu werden, hat dOrt von zuständigen Beobachtern seinen Niederschlag gefunden. Es nutzt nichts, dass solche Beobachtungen nun in der Literatur festfrieren, sie sollen vielmehr nachgeprüft und ausgewertet werden. Das bedeutet, dass jeder in der Heilkunst Tätige die sittliche Pflicht hat, die unklaren Fälle, welche ihm in der Praxis begegnen, nun gerade in der ihm zur Verfügung stehenden Freizeit durchzuarbeiten. Er soll sich die Fälle nicht nur sorgfältig überlegen, um sich auf Grund seiner eigenen naturwissenschaftlichen Schulung Rechenschaft zu geben, sondern auch über die Ursachen ihm unklarer Erscheinungen nachdenken. Er soll darüber hinaus die ihm zugängliche Literatur nicht nur als Zierde eines Bücherschrankes betrachten, sondern in diesen Quellen Aufklärung über Erscheinungen suchen, die ihm unbekannt sind. Wenn jeder im Heilberuf Tätige nur einen Teil der freien Stunden seines Arbeitstages regelmässig dazu benutzen würde, um wenigstens einen der unklaren Fälle grundsätzlich durchzuarbeiten, die ihm an diesem Tage bekannt geworden sind, so würde er im Laufe eines jeden Jahres auf einen ausserordentlichen Fortschritt in seiner Erkenntnis der Krankheitsvorgänge im menschlichen Organismus zurückblicken können. Er läuft nie Gefahr, einzurosten, weil er sich in allen Dingen den wachen Sinnen für die Problematik der Heilkunst bewahrt, und weil er immer über neu auftretende Lösungen an sich uralter Probleme unterrichtet bleibt. Gerade der in der Heilkunst tätige Mensch soll es sich nicht abgewöhnen, Unbekanntes als ein Wunder zu empfinden, das die Mühe wert ist, über seine natürliche Deutung nachzudenken. Dann ist das Wunder im klassischen Sinne tatsächlich die Triebkraft zum Denken und die dafür aufgewendete Freizeit ein würdig ausgenutztes otium philosophicum. Wer auf diesem Wege immer an seiner Fortbildung gearbeitet hat und weiter an sich arbeitet, der wird nie die Enttäuschung erleben, dass er als untauglich aus einer Stellung verdrängt wird, die er jahrelang in eitler Selbst-

gefälligkeit zwar besetzte, aber nie ausfüllte.

Der andere Weg der Fortbildung steht nicht immer in jedem Masse zur Verfügung. Er verhält sich zu dem vorher gekennzeichneten Wege ungefähr so, wie die passive Immunisierung zur aktiven Immunisierung. Der erste Weg ist schwerer und muss immer wieder aus eigener Initiative unter erheblicher persönlicher Kraftaufwendung beschritten werden. Der zweite Weg ist der bequemere: Durch Ausnutzung von Fortbildungskursen, in welchem der von fachkundiger Seite für wesentlich gehaltenen Fortbildungsstoff in möglichst eindrucksvoller Weise an den Fortzubildenden herangetragen wird, Wie bei der Bekämpfung von Krankheiten aktive und passive Immunisierung mit gutem Erfolg herangezogen werden können, so müssen auch zur Fortbildung der Heilberufe beide Wege nebeneinander ausgenutzt werden. Die Gesundheitskammer hat es sich zur Aufgabe gestellt, die Wege zur Fortbildung der Heilberufe hier im Generalgouvernement zu ebnen. In Warschau sind Vorbereitungen zur Durchführung eines Kurses getroffen worden, wo insbesondere für Ärzte die wesentlichsten Aufgaben auf dem Gebiet der Seuchenbekämpfung gelehrt werden sollen. In Krakau ist ein Fortbildungskursus für Ärzte vorbereitet, wo Gelegenheit geboten werden wird, sich auf den verschiedensten Fachgebieten fortzubilden. Obwohl jedem Mitglied der Heilberufe die laufende Fortbildung seitens der Gesundheitskammer zur Pflicht gemacht wird, habe ich mich doch aus erzieherischen Erwägungen heraus entschlossen, die Teilnahme an diesem Kursus der freiwilligen Initiative der Ärzte zunächst zu überlassen. Ich will mir aus den Meldungen zu diesen Kursen ein Bild über den besonderen Fortbildungsdrang in den Reihen der Ärzteschaft des Generalgouvernements machen. Aus denselben Erwägungen heraus werden diese Kurse nicht unentgeltlich geboten, sondern es wird für die Kursteilnahme eine Stundengebühr von zwei Zloty erhoben, um aus den einkommenden Mitteln nicht nur die Kosten für eine würdige Ausgestaltung der Kurse bestreiten zu können, sondern darüber hinaus den Lehrkräften ein Honorar bewilligen zu können. Auf der anderen Seite wird den Kursteilnehmern nach erfolgreichen Abschluss der Kurse seitens der Gesundheitskammer eine entsprechende Bescheinigung ausgestellt. Der Nachweis dieser Bescheinigungen auf Beteiligung an solchen Kursen wird dann bei Besetzung von Stellen selbstverständlich zur allgemeinen Bewertung der Eignung eines Bewerbers entsprechend herangezogen werden. Wer sich um seine Fortbildung bemüht hat, um den Anforderungen zu genügen, welche an ihn gestellt werden müssen, wird naturgemäss eher in einer verantwortlichen Stellung eingebaut werden können als diejenigen, welche für ihre Fortbildung nie etwas getan haben und ihrer Stelle deswegen verlustig gegangen sind, weil ihre mangelnde Eignung allzu offensichtlich geworden war.

Genau so, wie Forbildungskurse für Ärzte in Vorbereitung sind und in nächster Zeit zum Anlaufen kommen werden, werden auch entsprechende Fortbildungskurse für Zahnärzte bereits jetzt in Angriff genommen. Es sollen im Laufe der Zeit auch für Zahntechniker, Feldschere und Hebammen entsprechende Fort-

bildungskurse eingerichtet werden. Wenn auch zunächst aus verkehrstechnischen Gründen diese Kurse fast ausschliesslich für die Heilberufe in den grösseren Städten von unmittelbarem Nutzen sind, so ist auf der anderen Seite die Gesundheitskammer auch bereits damit beschäftigt, Wochenendkurse einzurichten; sodass auch die Heilberufe, welche auf dem Lande wohnen, Gelegenheit haben werden, auf diesem Wege die Arbeit an der eigenen Fortbildung zu erleichtern. Das Anlaufen dieser Kurse hängt zur Zeit allerdings noch von Bedingungen ab, welche vor allen Dingen auf dem Gebiet des Verkehrswesens liegen. Wenn diese Bedingungen es zulassen, so werden die Vorbereitungen der Gesundheitskammer soweit fortgeschritten sein, dass die Einrichtung auch dieser Kurse ohne Verzögerung erfolgen kann. Wenn heute der eine oder der andere durch die Ereignisse in eine Lage gekommen ist, in welcher vorübergehend die Arbeitskraft in dem von ihm erwählten Beruf noch nicht voll ausgenutzt erscheint, so möge er gerade diese ihm vom Schicksal beschiedene Pause in überwiegendem Umfange auch dazu benutzen, um mit aller Kraft an seiner Ausbildung zu arbeiten.

Wenn er diese Zeit so ausnutzt, so wird er sich damit ein geistiges Kapital erwerben, welches ihm von grossem Nutzen sein wird, wenn er wieder im vollen Umfange zum Einsatz kommt. Fortbildung auf jedem nur möglichen Wege ist also nicht nur das Gebot der Stunde, sondern liegt auch im ureigensten Interesse eines jeden.

– – – – – –
– – – –
– –
–

Aus dem Hauptgesundheitsamt der
Stadt Krakau
Leiter: Medizinalrat Dr. Buurman.

Die Epidemiologie der Masern.

Von Dr. Wacław G o d l e w s k i, Stadtarzt.

Die gegenwärtig im Stadtgebiet von Krakau beobachtete Masernepidemie gibt uns Veranlassung, die Epidemiologie dieser Krankheit zu besprechen. Die Masern sind eine Krankheit, die schon in Altertum bekannt war und schon seit tausenden Jahren ihre Gestalt nicht geändert hat. Wenn auch die Frage des Erregers der Masern noch nicht endgültig geklärt wurde, so ist doch diese Krankheit eine der typischsten Ansteckungskrankheiten. Infolge der aussergewöhnlichen Flüchtigkeit des Masernerregers und der fast allgemeinen Anfälligkeit der Bevölkerung auf Masern, breitet sich diese Epidemie ungewöhnlich schnell aus. Die Masern weisen den höchsten Index der Anfälligkeit innerhalb der Gruppe der ansteckenden Kinderkrankheiten auf. Er beträgt ungefähr 95%-98%. Die Neigung zur Masernerkrankungen ist nicht abhängig von Geschlecht, Alter, Klima und Rasse. Masernepidemien treten gleichzeitig in nördlichen Ländern, wie auch in tropischen Gegenden auf;

unter weissen Rassen, wie auch unter farbigen. Lediglich Säuglinge im ersten Jahresviertel ihres Lebens erliegen nur ganz selten den Masern Dank ihrer erblichen Immunität. Das Kind erhält diese Immunkörper von der Mutter, die die Masern überstanden hatte. Es ist dies eine passive Immunität, die sich in 4 – 5 Monaten erschöpft. Von dieser Zeit ab sind die Masern bei Säuglingen häufiger anzutreffen. Die Anfälligkeit von Kindern auf Masern ist umso grösser, je jünger das Kind ist. Man kann deshalb annehmen, dass die Immunität gegen die Masern in Verbindung mit der physiologischen Widerstandsfähigkeit bezw. der serologischen Reife steigt. Diese Immunität steigt aber nicht bis zu diesem Grade, um eine absolute Sicherheit vor der Erkrankung zu gewährleisten. Es kommt auch selten vor, dass ein Mensch in seiner Kindheit keine Masern gehabt hätte. Die Masern gehören bei unserer Lebensweise zu den ansteckenden Krankheiten des Kindesalters. Über 90% der Masernerkrankungen entfallen auf die ersten 10 Lebensjahre. Der scheinbare Widerspruch zwischen der allgemeinen Anfälligkeit auf Masern und deren Auftreten hauptsächlich im Kindesalter findet darin seine Erklärung, dass wir in Gebieten leben, in denen die Masern endemisch auftreten. In den von Masern unberührten Gegenden tritt eine allgemeine Anfälligkeit auf Masern ein. Bei uns werden erwachsene Personen nur selten masernkrank, weil sie die ja schon gewöhnlich gehabt hatten. Das Überstehen der Masern zieht eine erworbene und aktive Immunität nach. Die Möglichkeit einer nochmaligen Erkrankung auf Masern wird von der Mehrzahl der Forscher abgelehnt. Wenn nun doch eine nochmalige Erkrankung auf Masern erfolgt, so gehört sie wirklich zu den Seltenheiten.

Der Masernerreger wird durch den Einfluss der immunären Reaktion gewöhnlich vernichtet. Im Zusammenhang damit sind die Fälle von Bazillenträgern und der latenten Infektion von Masern, sofern sie auftreten, umgemein selten.

Der Quell der Ansteckung ist der kranke Mensch. Der Masernerreger hat nur eine kurze Lebensdauer und geht ausserhalb des Organismus eines kranken Menschen schnell zugrunde. Deshalb gehört auch die mittelbare Übertragung der Krankheit zur Seltenheit. Die Übertragung der Erreger von einem Kranken auf einem gesunden Menschen erfolgt auf dem Wege der Tropfeninfektion. Der Erreger kann, nachdem er den Organismus verlassen hat, durch die Luftströmung auf weite Entfernungen übertragen werden, ohne dass er von seiner Bösartigkeit etwas verliert. Der Beginn der Ansteckungszeit der Masern hängt mit der Dauer eines Katarrhs zusammen. Die Mehrzahl der Forscher ist der Ansicht, dass die Ansteckung auf Masern deutlich mit den Auftreten des Ausschlags abnimmt. Es ist zu beachten, dass der Masernkranke in der Zeit, wenn der Ausschlag bereits wieder im Schwinden begriffen ist, für die Umgebung gefährlich zu werden aufhört. In der Verbreitung der Masern spielt eine beherrschende Rolle der unmittelbare Kontakt kranker Personen mit gesunden und empfindlichen Menschen. Wertvolle epidemiologische Beobachtungen über die Masern hat Panum während einer Masernepidemie auf den Faröer-Inseln

gesammelt. Die Bevölkerung dieser Inseln war Dank ihrer abgeschiedenen Lage durch viele Jahrzehnte hindurch /1781-1845/ frei von Masern und die Gegend war von dieser Krankheit unberührt. Ein im Jahre 1846 eingeschleppter Masernfall hat eine Epidemie verursacht, die von insgesammt 6.282 Inselbewohnern 6.000 Personen erfasste. Ein ähnliches Verhältnis erbrachte die zweite dort eingeschleppte Epidemie im Jahre 1875. Anders stellt sich eine Masernepidemie bei uns vor, wo die Masern gänzlich niemals erlöschen. Bei uns beobachtete Epidemien stellen eher zeitliche Zunahmen einer Endemie dar, wobei sie sich im allgemeinen hauptsächlich unter Kindern ausbreitet. Je lebendiger der Kontakt zwischen der Bevölkerung in der gegebenen Gegend ist /grössere Städte/, in umso früherem Alter überstehen sie die Masern. Die Zunahme der Endemie der Masern weist in ihrer Folge einen gewissen Rythmus bezw. eine Wellenförmigkeit auf, indem sie sich in ihrem Ursprung mit den demographischen Erscheinungen binden. In dem Masse wie eine Anhäufung von auf Masern empfindlichen Personen /Kinder/ unter dem Einfluss einer Bevölkerungszunahme einer ausreichenden Zusammenballung unterliegt, im selben Masse kommt es zum Ausbruch einer Epidemie. In grösseren Städten treten Masernepidemien gewöhnlich je 2-3 Jahre auf und dauern 3 - 4 Monate.

Eine grosse Rolle in der Ausbreitung der Masern spielt die Schule. Diese Rolle in der Masernverbreitung ist bei weitem grösser als in der Verbreitung von Scharlach und Diphtheritis.

Wenn in einer Schule Masern eingeschleppt werden, erkranken nach zwei Wochen alle Kinder auf Masern, ausser denen, die sie bereits gehabt hatten. Wagener nimmt das Bestehen von drei Phasen in einer Masernepidemie an. Die erste Phase zeigt sich in Einzelnerkrankungen und dauert so lange, bis die Kinder im Inkubationsstadium die Masern nicht in die Schule verschleppen. Die zweite Phase ist die Schulepidemie. Die dritte Phase tritt dann ein, wenn die Epidemie aus der Schule in die Häuser übertragen wird.

Statistischen Zahlen über Masernerkrankungen in Krakau in den letzten 40 Jahren zeigen weder eine höhere, noch eine niedrigere Tendenz auf. Die Sterblichkeit dieser Krankheit dagegen ist ständig und erheblich im Absinken. Doch in den Jahren 1930-1934 hat die Masernsterblichkeit in Krakau im Vergleich zu anderen europäischen Städten verhältnissmässig höhere Zahlen ergeben.

Die soziale Bedeutung der Masern ist erheblich. Die Masernsterblichkeit in Krakau war in den Jahren 1931-1935 grösser als die von Scharlach. Man muss hierbei beachten, dass ein Teil der Sterbefälle mehr oder weniger durch spätere Komplikationen der Masern erfolgt ist und dann statistisch in den Rubriken der Sterbefälle bei Lungenentzündung, Schwindsucht usw. angegeben wurde. Schon seit dem XVIII Jahrhundert hat man sich deutlich und entschieden dafür ausgesprochen,

dass die Masern den Verlauf der Schwindsucht fördern und den ungünstigen Krankheitungsausgang beschleunigen. Für einen Zusammenhang zwischen beiden Krankheiten scheint der von mir auf Grund des Krakauer statistischen Materials berechnete Koeffizient der Korrelation zwischen der Sterblichkeit der Masern und der Schwindsucht zu sprechen / z = ÷ 0,39, Ez = ÷ 0.12/. Auf der Grundlage dieses Koeffizienten müsste man den Zusammenhang dieser beiden Erscheinungen als "mitteldeutlich" ansehen. Die Masern werden hinsichtlich ihrer sozialen Bedeutung unterschätzt. Schon die Registrierung der Masernerkrankungen ist infolge einer schlechten Anmeldung sehr ungenau. Auf Grund meiner Berechnungen im Gebiete von Krakau gelangen dem Gesundheitsamt nicht mehr als 10% der Masernerkrankungen zur Kenntnis. Das kommt hauptsächlich daher, dass zu vielen Krankheitsfällen der Arzt nicht gerufen wird. Neben der Unterschätzung der Bedeutung der Masern kann man einen gewissen Fatalismus gegenüber ihrer Bekämpfung feststellen. Ausgehend von dem Standpunkte, dass das Überstehen der Masern nicht zu verhindern und dass eine Isolierung gewöhnlich zu spät ist, legen die Mütter gesunde Kinder oft zu masernkranken, um die Ansteckung zu beschleunigen und die Krankheitsdauer im Hause zu verkürzen. Schon der Umstand, dass diese Massnahme nicht immer den gewollten Zweck hat, und die zahlreichen günstigen Fälle einer Isolierung, auch bei einer Massenerkrankung sogar von weniger widerstandfähigen Kindern /Krankhäuser, Kinderkrippen/, beweist die Unrichtigkeit der obigen Meinungen und Anordnungen. Die Bekämpfung der Ausbreitung der Masern findet ihre Begründung schon in dem Umstande, dass es nicht gleichgültig ist, in welchem Alter man masernkrank wird. Je jünger das Kind ist, um so schwerer ist der Verlauf der Krankheit. Die Masernsterblichkeit beträgt im Alter bis zu 2 Jahren etwa 20%, nach einem Alter von über 10 Jahren kaum 0.5%. Die Masern sind vielleicht die einzige ansteckende Krankheit, bei der, vielleicht nur theoretisch, die Möglichkeit besteht, sie /nach der Annahme von Pirquet/ auf der ganzen Erdkugel gänzlich auszurotten, u.zw. nach einer mehrwöchigen Weltquarantäne.

B e k a n n t m a c h u n g.

Die Gesundheitskammer im Generalgouvernement veranstaltet im Monat Januar 1941 Fortbildungskurse für die arischen Ärzte, die in Krakau und nächster Umgebung wohnen.-

Die Vorträge finden in den Abendstunden von 18 - 20 Uhr im Sitzungssaal der Gesundheitskammer im Generalgouvernement /im Saal der früheren Ärztlichen Gesellschaft/ in Krakau, Radziwillowskastr.4 statt.-

Die Fortbildungskurse bestehen aus 2 Gruppen:

Die erste Gruppe umfasst 17 Vorträge zu je einer Stunde über Geschlechtskrankheiten, deren Prophylaxis, Bekämpfung und Therapie.

Die Vortragenden sind: Prof. Dr.Walter /8 Stunden/, Doz. Dr.Brzezicki / 4 Stunden/, Doz.Dr.Obtulowicz /5 Stunden/.-

Die II.Gruppe umfasst 17 Vorträge zu je einer Stunde über spezielle Infektionskrankheiten /Bauchtyphus, Paratyphen, Fleckfieber und Ruhr /deren Klinik, Prophylaxis, Bekämpfung und Therapie.-

Die Vortragenden sind: Prof. Dr.Kostrzewski /6 Stunden/ Prof. Dr. Gieszczykiewicz /8 Stunden/, Prof.Dr.Tempka /3 Stunden/.

Die Teilnahme an einem Kurs beträgt 2 Zl. je Kursstunde und ist an die Gesundheitskammer im Generalgouvernement I. Fachgebiet: Ärztekammern bis zum 18 Dezember 1940 zu melden.-

Nähere Termine über den Beginn der einzelnen Kurse werden später bekanntgegeben.

Mit der Verordnung der Gesundheitskammer im Generalgouvernement vom 22.XI.1940. sind bei den Distriktsgesundheitskammern die Stellen-Vermittlungsstellen eingerichtet worden, an die sich im Bedarfsfalle die Heilberufler dieses Distriktes zu wenden haben.

Zwecks Registrierung der freien Stellen haben die Kreisärzte die Anordnung erhalten, diese ihrem zuständigen Distriktsarzt monatlich zu melden.

Die Vermittlungsstelle für die Distrikte Krakau und Radom bleibt wie bisher bei der Gesundheitskammer im Generalgouvernement bestehen.

Es folgen

B e k a n n t m a c h u n g e n

und Verordnungen, die den Gesamtumfang der Gesundheitskammer betreffen.

Siehe Nr.15 der Zeitschrift "Zdrowie i Zycie" vom 8.XII.1940.

\- - - - - -

\- - - -

\- -

\-